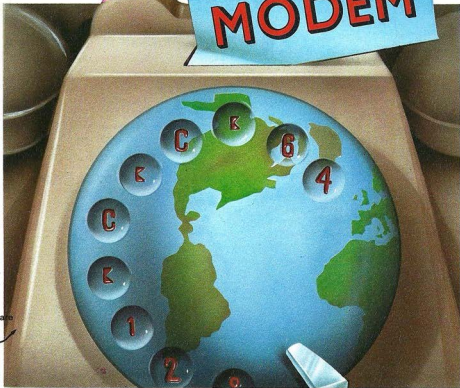
gliare lungo il tratteggio

piegare

Noi 128 & 64

VIDEO SOFTWARE

MODEM

piegare

FIRSTTERM3

PROGRAMMA DI EMULAZIONE DI TERMINALE INTELLIGENTE CON AUTODIAL PER COMMODORE 64.

Cominciamo dall'inizio

Per assicurarvi del corretto funzionamento del programma, spegnete e riaccendete il vostro Commodore 64 prima di caricare e mandare in esecuzione FIRSTTERM3.
Ora accendete il computer e l'unità a dischi, inserite nel drive il dischetto e battete alla tastiera:
LOAD "START",8,1
premendo poi <RETURN>.
Quando apparirà il menù, selezionate il numero corrispondente a FIRSTTERM3;'tutto qua.
Lo schermo scomparirà e dopo circa un minuto apparirà il menù seguente:

FIRSTERM3 Tom Hughes-Bill Osipoff 1984
Basato sui Programmi di
Paul Higginbottom & Steve Punter

A. Entra in modo terminale
B. Comandi al disco
C. Esamina/modifica il protocollo e la misura dei Blocchi
D. Stampa un file o il buffer su video o stampante
E. Esamina/modifica i tasti funzione
F. Load e Save dei parametri di comunicazione
G. Upload (invio) di un file - formato Punter o testo
H. Download (ricezione) di un file - formato Punter
I. Salva il contenuto del buffer
J. Estrae da un file di testo
K. Conversioni IMG
L. Apre/chiude il buffer #2 - Aperto
M. Esce dal programma o esegue l'autodial

Premi da "A" a "M" per scegliere una funzione

DA RICORDARE!
PER RITORNARE AL MENÙ DA OGNI PUNTO DEL PROGRAMMA, PREMETE SEMPLICEMENTE IL TASTO 'STOP'.
(N.B. - IN MODO TERMINALE BISOGNA PREMERE SHIFT/'STOP', COSÌ DA EVITARE USCITE ACCIDENTALI).

Possibilità e prestazioni

Questa sezione ha il compito di evidenziare ciò che può fare il programma, e come ottenerlo. Potete avere 3 forme di interazione:

1. Selezione delle funzioni del me-

nu, con le informazioni su ogni opzione.
2. Funzione di comando dal modo terminale, per cambiare un 'modo' di operazione.
3. Interazione con un altro computer.
Il menù mostra le scelte disponibili; di seguito vi proponiamo una spiegazione più ampia di ogni opzione:

A. *Entra in modo terminale* - In pratica vi pone in un ambiente di comunicazione, dove ogni carattere battuto alla tastiera viene inviato all'altro computer; ogni carattere ricevuto viene invece mostrato sullo schermo. In modo terminale, lo schermo mantiene una linea di stato (la prima in alto) e vi lascia le rimanenti 24 a disposizione. Certe combinazioni di tasti altereranno i vari indicatori sulla linea di stato. Queste combinazioni vi permettono di modificare l'ambiente del terminale (per esempio, abilitando il 'word-wrap', così che il programma non divida le parole andando a capo, ma le scriva interamente sulla nuova riga).

B. *Comandi al disco* - Quest'opzione stamperà lo stato del drive. Usate i comandi del BASIC 2.0, come $0 per la directory, o S0:nome—del—file per cancellare un file.

C. *Esamina/modifica il protocollo e la misura dei Blocchi* - Potete esaminare o modificare il protocollo di comunicazione richiesto da un certo modem e/o computer remoto. Un esempio di protocollo è il 'baudrate', cioè la velocità alla quale i modem trasmettono i dati. La maggior parte di quelli economici comunicano a 300 baud, l'equivalente di circa 30 caratteri al secondo.

D. *Stampa il file o il buffer su video o stampante* - Vi permette di stampare su video o carta il testo memorizzato dal programma durante la comunicazione, oppure un file su disco.

E. *Esamina/modifica i tasti funzione* - Il C64 ha 4 tasti funzione. Tramite Firstdial3 potete associare ad ognuno di essi una stringa di caratteri che verrà inviata con la semplice pressione del tasto corrispondente. Per esempio, molti data base hanno un comando 'HELP'. Potreste perciò voler inviare la stringa HELP seguita da <RETURN> premendo un solo tasto oppure qualunque altra stringa di caratteri.

F. *Load e Save dei parametri di comunicazione* - Il protocollo, le definizioni attribuite ai tasti funzione ed anche i colori di testo, sfondo e bordo possono essere caricati e salvati sul disco sotto forma di un file di parametri. Tutto questo ritorna molto utile nella comunicazione con sistemi diversi, i quali usano differenti protocolli e stringhe di comando. Un esempio di due file di parametri potrebbe essere quelli per comunicare con un 'BBS' e con VIDEOTEL.

G. *Upload (invio) di un file* - formato Punter o testo - Consente di inviare al computer remoto file di tipo programma o di tipo testo memorizzati sul vostro disco. Questa caratteristica si può usare ad esempio per mandare della posta elettronica preparata in precedenza.

H. *Download (ricezione) di un file* - formato Punter - Tramite l'ULTIMA versione del protocollo Punter è possibile ricevere e salvare su disco programmi e testi.

I. *Salva il contenuto del buffer* - Potete salvare su disco il testo ricevuto durante la trasmissione.

J. *Estrae da un file di testo* - Potete leggere un file su disco e sceglierne delle parti riferendovi ai numeri delle linee. Questi brani possono poi essere risalvati su disco sotto altro nome.

K. *Conversioni IMG* - Esegue la conversione tra file di testo e file esadecimali per la trasmissione con Compuserve (importantissima Banca Dati americana).

L. *Apre/chiude il buffer #2 - Aperto* - Questo tasto vi permette di avere due distinti buffer per la memorizzazione dei testi. Potete scegliere il buffer da usare anche in modo terminale.

M. *Esce dal programma o esegue l'autodial* - Se rispondete sì (S) alla domanda del programma, il computer effettuerà il reset, come se fosse stato appena acceso. Altrimenti potrete eseguire l'autodial (chiamata automatica).

Nota tecnica: FIRSTTERM3 è stato progettato per comunicare attraverso la porta RS-232 del C64 con altri computer o modem, a velocità da 50 a 2400 baud. Poichè il 64 possiede una sola porta RS-232, il programma presuppone che la stampante sia collegata alla porta seriale CBM come dispositivo 4, o ad alcune interfacce in grado di intercettare le funzioni del KERNAL come la cartuccia 64-LINK della RTC; quest'ultima permette di collegare una stampante IEEE al C64. Il programma va bene sia con quella cartuccia che con la BusCard II.

Modo terminale (opzione A del menù)

Premendo 'A' dal menù, entrate in modo terminale, cioè nell'ambiente dal quale effettuate TUTTE le comunicazioni con altri computer. Una linea di stato appare in cima allo schermo, e dovrebbe apparire come questa:

T - *(Indicatore di 'timeout').* Quando inviate dei caratteri ad un altro computer, di solito da tastiera, il terminale funziona in 'full duplex', il che vuol dire che il computer remoto rimanderà il carattere ricevuto in modo da dare un'eco. L'indicatore si accenderà (passerà in negativo) se, in modo full duplex, non si riceverà un'eco del carattere entro breve tempo.

S - *(Indicatore di modo MAIUSCOLO).* Il tasto SHIFTLOCK della tastiera non è sempre utile per ottenere le lettere maiuscole: infatti anche tutti gli altri tasti (numerici, ecc.) verranno 'shiftati'. Il modo MAIUSCOLO, invece, varierà solo le lettere da 'a' a 'z', indipendentemente dal tasto SHIFT. Per entrare e uscire da questo modo premete C = 'S'.

O - *(Indicatore di NO-OUTPUT).* Se acceso, nulla di quanto digitato (sia in full che half duplex) verrà stampato sullo schermo. Molto utile nell'immissione delle password, per evitare che altre persone ne vedano i caratteri. Il modo viene attivato/disattivato premendo C = 'O'.

W - *(Indicatore di divisione delle parole).* Poichè il C64 visualizza solo 40 caratteri per linea, mentre la maggior parte dei terminali commerciali scrive su 80 o 132 colonne, è possibile che le parole vengano spezzate sulla 40esima colonna (per esempio, stampando la parola Commodore dalla 36esima colonna, avremo 'Commo' su una riga, e 'dore' all'inizio della successiva). Quando l'indicatore è acceso, il programma farà in modo di portare a capo una parola senza spezzarla. Il modo si alterna premendo C = 'W'.

D - *(Indicatore di STAMPA DEI CARATTERI DI CONTROLLO).* Normalmente non è necessario vedere sul video i caratteri di controllo in arrivo (quei codici da 0 a 31, in cui è compreso anche CR, codice 13); ma nel caso lo voleste, dovete solo premere C = 'D'. I codici saranno stampati con una lettera da " a 'Z' in negativo.

B - *(Indicatore di BUFFER APERTO-/CHIUSO).* Ogni testo visualizzato può anche essere memorizzato in un buffer per rivederlo successivamente, stamparlo su carta o salvarlo su disco. Il numero di cinque cifre sulla linea di stato indica la memoria libera nel buffer. Il testo viene memorizzato solo se l'indicatore è acceso: grazie a ciò potete scegliere quale testo conservare. Naturalmente aprite e chiudete il buffer con C = 'B'. Se volete svuotare il buffer, rendendolo nuovamente disponibile, premete SHIFT '*'. Nel caso il buffer sia chiuso, ed abbiate ricevuto un'informazione che volevate memorizzare, premete C = 'X': ciò scambierà i contenuti dello schermo con quelli di uno schermo ALTERNATIVO; per rivedere poi il vecchio schermo, premete ancora C = 'X'.

L'OROLOGIO - Funziona come un normale orologio; si può usare per ricordare il tempo di connessione al sistema o l'ora corrente. Per azzerarlo premete C = 'T', oppure impostatelo dall'opzione 'C' del menù.

SOMMARIO DELLE FUNZIONI DA TASTIERA DEL MODO TERMINALE

Tasto	Funzione
<SHIFT *>	- Cancella il buffer di memoria
<Commodore S>	- Alterna il modo MAIUSCOLO
<Commodore O>	- Alterna la stampa su video dei caratteri battuti
<Commodore W>	- Alterna la divisione delle parole
<Commodore D>	- Alterna la visualizzazione dei caratteri di controllo
<Commodore B>	- Alterna il buffer di memoria
<Commodore P>	- Azzera il puntatore del buffer senza cancellare il buffer
<Commodore C>	- Chiude il file di output sul disco
<Commodore +>	- Cambia il colore di fondo dello schermo
<Commodore ->	- Cambia il colore del testo
<Commodore *>	- Cambia il colore del bordo
<Commodore X>	- Alterna i due schermi di testo
<Commodore T>	- Imposta l'orologio a 0:00:00
<CTRL L>	- Agisce come un 'form feed' (salto di pagina), cancellando lo schermo
<CTRL:>	- Invia un codice ESC (ASCII 27)
<CTRL +>	- Incrementa il numero di 'null' inviati dopo un CR (max 9)
<CTRL ->	- Decrementa il numero di 'null' dopo un CR (min 0)
<curs. sin.>	- Visualizza un trattino di sottolineatura (esistente su molti terminali).

I tasti funzione inviano le stringhe definite nell'opzione 'E':

Non-shiftati .... <F01>/<F03>/<F05>/<F07>
Shiftati .... <F02>/<F04>/<F06>/<F08>
Commodore .... <F09>/<F10>/<F11>/<F12>
CTRL .... <F13>/<F14>/<F15>/<F16>

Modo di editing locale

FIRSTTERM3 permette un editing a tutto schermo (come quando scrivete un programma o ne correggete gli errori), anche se il computer con cui siete in comunicazione non fornisce nessuna di queste funzioni. Per entrare nel modo di editing locale premete SHIFT <RETURN>: il cursore diventerà lampeggiante. D'ora in poi potrete ricevere ma non inviare: tutti i caratteri che digitate saranno solo visualizzati. Adesso usate pure la tastiera come fate normalmente: cancellate, correggete, riscrivete. Quando sarete pronti ad inviare il testo corretto, posizionatevi sul carattere da cui volete partire e premete nuova-

mente SHIFT <RETURN>: da lì tutto quanto si trova sulla linea verrà inviato al computer remoto, seguito da un CR. Vi chiederete a cosa possa servire un meccanismo del genere. Mettiamo che siate collegati ad un servizio di posta elettronica e vogliate mandare un messaggio ad un altro utente, di nome Giovanni. Date quindi il comando:

MAIL SEND GIOVANNI EXPRESS

Il sistema risponde con:
L'utente 'GIOVANNI' non esiste... riprovare

E vi accorgete che avete dato il NOME dell'utente e non il codice di identificazione (ID) richiesto dal servizio. Invece di riscrivere tutto il comando, premete semplicemente SHIFT <RETURN>: così entrate nel modo di editing locale (il cursore dovrebbe diventare lampeggiante). Muovetevi coi tasti cursore sopra JOHN e sostituitelo col codice ID:

MAIL SEND XYZ999 EXPRESS

Per reinviare l'intera linea, ponetevi su 'M' di MAIL e premete ancora SHIFT <RETURN>.

Comandi al disco (opzione B del menù)

Appena premete 'b' dal menù, lo schermo si cancellerà e vi sarà chiesto un comando da inviare o 'Stop' per finire. Potete mandare ogni comando del BASIC 2.0 come S0:nome_del_file per cancellare un file o V0 per fare il Validate. Per visualizzare la directory del drive 0

digitate $0: durante la stampa premete un tasto per interrompere ed un altro per riavviare, oppure 'Stop' per tornare al menù.

Esame e modifica del protocollo (opzione C del menù)

Quando avviate il programma, i parametri del terminale e dell'RS232 sono impostati a valori adatti a terminali funzionanti a 300 baud, includendo quindi i VICMODEM 1600/1650 e il TT64. Premendo 'C' da menù, saranno visualizzati i parametri coi valori di impostazione. Per modificarli premete il numero corrispondente, ad esempio '1' per cambiare il duplex. Una volta impostati i parametri, premete 'Stop' per tornare al menù. I parametri modificabili sono:

'1'- Duplex (Half o Full). In half duplex ogni carattere digitato viene anche stampato sullo schermo, mentre in full si aspetta l'eco dal computer remoto. Quasi tutte le reti commerciali operano in full duplex, mentre se voleste comunicare fra di voi (da 64 a 64, ad esempio) potreste operare in half duplex.

'2'- Line feed (Sì o No). Dopo l'invio di un CR, alcuni network richiedono anche un line feed, e questa opzione vi permette di inviarlo automaticamente. Comunque questa pratica (CR+LF) sta diventando sem-

pre meno frequente, e normalmente potrete lasciare l'opzione su 'No'.

'3'- Bit di stop (1 o 2). L'interfaccia RS232 separa ogni carattere con una o 2 pause dette bit di stop. Qualche volta, specie a 1200 baud, dovrete inviare 2 bit invece del più usuale 1.

'4'- Parità (None, Even, Odd, Space o Mark). L'interfaccia RS232 può segnalare la fine di ogni carattere con un'ulteriore bit d'informazione, chiamato parità, che rende leggermente più sicura la trasmissione. Molti sistemi ne fanno a meno, nel qual caso va ignorata.

'5'- Baud rate (110, 150, 300, 600, 1200, 1800 e 2400). L'interfaccia RS232 può trasmettere informazioni a velocità differenti. Dovrete perciò stabilire la velocità riguardo al vostro modem ed al sistema remoto. 300 baud è la più diffusa, e 1200 quella usata per le comunicazioni ad alta velocità.

'6'- Lunghezza della parola (5, 6, 7 e 8 bit). Alcuni computer remoti non usano tutti gli 8 bit di un byte. Se, per esempio, impostate questo parametro su 7 bit, l'ottavo sarà scartato.

'7'- Dimensione del blocco Punter. Potete variarla da 40 a 255 byte. Punter è un protocollo di comunicazione poco utilizzato in Italia.

'8'- Impostazione dell'orologio. Vi chiede il tempo da visualizzare in modo terminale. Esiste un controllo del formato dell'orario immesso, per cui se sbagliate l'immissione, suonerà un campanello e non sarà modificato niente. NON usate il formato a 24 ore, ma quello a 12 con AM/PM. Potete fare a meno di immettere anche i secondi; in tal caso varranno zero. Usate sempre 2 cifre per ogni componente dell'orario: se sono le 2 e 5, scrivete 0205 o 020500.

'9'- Ritorno al menù. Torna al menù principale, come anche premendo il tasto STOP.

Stampa di un file o del buffer su schermo o stampante (opzione D del menù)

Questa importante opzione vi permette di stampare, su video o carta, il testo precedentemente memorizzato nel buffer o su disco. Dopo aver premuto 'D' vi sarà chiesto: Buffer o file (Premi 'B' o 'F'). Come implicito, premendo 'B' stamperete il contenuto del buffer, premendo 'F' quello di un file su disco. Lo schermo si cancellerà e potrete scegliere se stampare su video o carta, con le stesse modalità di prima. Ora, se avete scelto un file su disco, dovrete fornirne il nome: se non esiste suonerà un campanello e tornerete al menù principale. Riguardo alla stampa, se effettuata su carta dovrete indicare il tipo di stampante. Durante la stampa potete premere un tasto per fermare e riavviare; con STOP, invece, interrompete definitivamente e tornate al menù principale.

Esame e modifica dei tasti funzione (opzione E del menù)

Questa opzione vi permette di esaminare e cambiare le definizioni dei tasti funzione. Per maggiore sicurezza, è possibile stabilire una PASSWORD DI ACCESSO A QUESTO MENU'; QUELLA IMPOSTATA CORRISPONDE A '64', ma potete modificarla con un'altra di vostra invenzione. Immessa la password, saranno listate le 16 definizioni dei tasti: per modificarne una, premete il tasto funzione corrispondente (ad esempio, per f11 premete C = f5: nel 'Sommario delle funzioni da tastiera' sono elencate le combinazioni per accedere ai 16 tasti funzione). Scelta la stringa da cambiare, vi sarà chiesto il testo da sostituire. Per esempio, a "Scrivi la nuova definizione f11 >—" voi rispondete con "Ciao" e premete <RETURN>. Ora il programma vi chiede: "Aggiungo un return S/N?", a cui rispondete premendo 'S' o 'N': questo perchè solitamente ai tasti funzione si associano delle sequenze di comandi che, per essere eseguiti, devono terminare con un codice 13 (CR). Allo scopo di tutelare almeno parzialmente la segretezza delle assegnazioni vi verrà chiesto se mostrare o no su video la stringa assegnata: "Eco anche su schermo?", a cui risponderete 'N' (no) se non volete che altre persone vedano la password sullo schermo quando premete il tasto funzione. Dopo queste semplici operazioni la stringa verrà visualizzata accanto al tasto funzione corrispondente, seguita da <CR> se avevate risposto 'S' a "Aggiungo un return S/N?", e racchiusa fra due trattini se non deve essere stampata sullo schermo. Per cambiare la password premete 'P': potete inserire fino a 16 caratteri fra quelli presenti sulla tastiera. Una volta finito, premete STOP per tornare al menù.

Load o save dei parametri (opzione F del menù)

L'opzione include il protocollo, le definizioni attribuite ai tasti funzione e i colori di fondo, bordo e testo. Potete perciò salvare la particolare configurazione del programma per un certo terminale remoto. Un esempio di due file di configurazione può essere 'NOI BBS' e 'VIDEOTEL' per comunicare con questi due Banche Dati. Dopo aver scelto quest'opzione vi sarà chiesto se caricare (L) o salvare (S) dei parametri e il nome del file interessato. Se il nome del file causerà un errore, suonerà un campanello e tornerete al menù principale. Eseguito il caricamento o il salvataggio dei parametri rientrerete automaticamente nel menù.

Upload (invio) di un file formato punter o testo (opzione G del menù)

Il programma chiederà, nella parte inferiore dello schermo, se usare il

formato Punter o il semplice testo: potete premere 'P', 'T' o 'STOP'. Se inviate del semplice testo dovrete solo fornire il nome del file ed aspettare la fine della trasmissione. Se viceversa sceglierete il formato Punter II (nuovo protocollo) dovrete indicare il nome del file ed anche il tipo fra (S)equenziale, (P)rogramma o (W)ordPro. Nella trasmissione Punter, per ogni blocco inviato verrà visualizzato l'esito della trasmissione tramite un conteggio di blocchi 'ok' e blocchi 'err'. Nota tecnica: nell'invio di solo testo, è quasi sempre necessario inviare uno o più 'null' dopo un <RETURN>, per evitare che il computer ricevente perda dei caratteri.
L'invio dei caratteri terminerà premendo STOP, dietro un errore da disco o per la fine del file.

Download (ricezione) di un file formato punter (opzione H del menù)

Le operazioni si svolgono come sopra, eccetto che dopo aver immesso il nome del file il programma aspetterà l'header dal computer remoto, poi conterà il numero di blocchi 'ok'e 'err'. Anche qui per finire premete STOP.

Salvataggio del contenuto del buffer (opzione I del menù)

Il testo 'catturato' nel buffer di memoria può essere salvato in un file su disco, per rivederlo, stamparlo o usarlo con altri programmi. Dovete solo fornire il nome del file: in caso di errore suonerà un campanello e tornerete al menù, altrimenti avrà luogo il salvataggio.

Estrazione da un file di testo (opzione J del menù)

Questa opzione legge un file sequenziale da disco e lo stampa sullo schermo numerandolo per ogni linea. Premete SPAZIO per 'congelare' la stampa, <RETURN> per interrompere la lettura. Dopo aver premuto <RETURN> vi saranno chiesti i numeri della linea iniziale e finale del testo da salvare in un nuovo file, e il nome di quest'ultimo. Il nuovo file potrà essere usato con l'opzione G (Invio di un file).

Conversioni IMG (opzione K del menù)

L'opzione permette di convertire file, da o in formato IMG (Image file, file immagine); cioè da testo a esadecimale e viceversa. Vi saranno chiesti i nomi dei file sorgente (input) e destinazione (output). STOP vi fa tornare al menù. Indispensabile con COMPUSERVE in America, da noi non viene utilizzata.

Apre/Chiude il buffer #2 (opzione L del menù)

Il secondo buffer (serbatoio) riserva 8191 byte del buffer 1 di 42362 byte, rendendo possibile salvarvi circa 8K di dati. La lettera L alterna fra chiusura ed apertura del buffer, chiedendovi conferma prima dell'esecuzione.

Uscita dal programma o esecuzione dell'auto-dial (opzione M del menù)

Premendo 'M' vi sarà chiesto: "Sei sicuro (S/N)?". Rispondendo 'S' il computer eseguirà il reset, quindi NON premete 'S' se non siete sicuri. Rispondendo 'N' lo schermo verrà cancellato ed apparirà: "Autodial (S/N)?". Se possedete un modem diretto rispondete 'S' ed inserite il numero da chiamare, SENZA spazi nè barre. Dopo ciò il programma vi ricorderà di spostare l'interruttore T-D (Telephone-Dial) su D, comporrà il numero ed attenderà la portante. Se dopo un certo tempo non l'avrà ancora rilevata, eseguirà un nuovo tentativo aggiornando il numero della prova (Try se volete cambiare il numero telefonico o provare a richiamare più tardi premete <FRECCIA SU'>. Adesso rispondete 'S' per provare un altro numero o 'N' per tornare al menù principale.

FIRSTTERM3 versione cassetta

La versione per registatore del programma non è un adattamento dello stesso, ma una semplice trasposizione. Per questo motivo funzioneranno perfettamente il modo terminale e l'autodial, ma qualsiasi funzione correlata con l'uso del drive causerà il blocco del sistema. Se ciò dovesse accadere non resta altro da fare che ricaricare nuovamente il programma e prestare maggior attenzione per non attivare comandi destinati al disco.

Autore del programma e del manuale originali: Paul Higginbottom.
Revisioni al programma di Tom Hughes e Bill Osipoff.
Revisioni al Manuale di Ian A. Wright.

LINK 128

IL PROGRAMMA PER ESPLORARE IL MONDO DELLE INFORMAZIONI CON UN C128 E UN MODEM.

Link 128 è un programma di comunicazioni per C128; scritto parte in BASIC e parte in assembly, unisce la rapidità del linguaggio macchina all'eleganza del BASIC 7.0. La parte BASIC gestisce la comunicazione con l'utente e prepara il terreno al linguaggio macchina del Modo Terminale. Il menù principale permette 3 scelte:

1. Dialer, non propriamente la parte di composizione del numero, ma un'agenda di nominativi in cui inserire o da cui scegliere i dati del terminale remoto prima di passare al Modo Terminale.

2. Modo Terminale, praticamente un dialer senza agenda, con inserimento diretto dei dati; potete perfino effettuare un collegamento via cavo fra due computer, senza usare il telefono: in questo caso il programma non attenderà la portante ma passerà subito in ricezione.

3. Gestione del buffer di scambio, per rivedere il testo della seduta, salvarlo e caricarlo da disco e nastro, stamparlo su carta. È presumibile che le prime volte userete la seconda opzione, così da impratichirvi nella comunicazione senza tante formalità.

Passate dunque in Modo Terminale: troverete un secondo menù grazie al quale potrete anche fare delle trasmissioni di testi o programmi fra due computer, senza l'uso del telefono: ricordate che il 128 trasmette al massimo a 1200 baud. Nel caso usiate il telefono vi verrà invece chiesto il nome del terminale, che potrete anche omettere perchè ha solo un'importanza documentaria; dopo il nome sarà la volta del numero di telefono; per fare una pausa tra prefisso e numero usate 'p': notate che è l'unica lettera accettata dall'editor. Svolte queste formalità, passerete al menù delle regolazioni: uno alla volta saranno listati i parametri necessari alla comunicazione; per cambiarli premete un tasto qualunque, e per confermarli RETURN. La maggior parte saranno familiari, mentre alcuni sono specifici di questo programma; vediamoli:

HANDSHAKE: è il protocollo di comunicazione; il 128 supporta sia il 3-LINE che l'X-LINE; l'X-LINE normalmente è usato per la trasmissione di testi e programmi (upload e download) e il trasferimento avviene con particolari sequenze di caratteri di controllo; Link 128 ne fa uso solo per i caratteri di Xon/Xoff, che segnalano l'inizio e la fine della trasmissione; l'opzione X-LINE sarà quindi utile in una versione futura.

TRASMISSIONE: relativamente a quanto sopra detto, permette di inviare o meno dei caratteri di Xon-/Xoff all'inizio e alla fine della trasmissione.

RIPETIZIONE: quando una linea è famigerata perchè risulta continuamente occupata, si imposta la ripetizione perpetua: il computer chiamerà fino al collegamento; nel caso invece si imposti 'nessuna' chiederà ogni volta se riprovare o agganciare.

SET CARATTERI: è possibile comunicare sia col set ASCII (tramite tabella e con perdita di alcuni caratteri poco usati) che col set Commodore: in quest'ultimo caso ogni carattere sarà ricevuto o inviato tale quale.

RITORNO A CAPO: è la famosa questione del line feed, per cui alcuni sistemi per andare a capo usano la sequenza 13 + 10, altri solo 13; il 128 necessita solo del 13, quindi se in ricezione vedrete una spaziatura fra ogni riga di testo significa che il terminale remoto invia anche un 10 dopo il 13; in questo caso l'opzione 'cr + lf' scarterà il 10 dopo il 13.

DUPLEX: la voce 'DUPLEX' elenca anche un 'FULL/ECO on' ed un 'FULL/ECO off'; saprete che in FULL DUPLEX la ricezione e la trasmissione avvengono contemporaneamente; ciò rende possibile una sorta di controllo sui caratteri inviati, rimandati subito dopo dal terminale remoto, in modo da rivederli sullo schermo ed effettuare un esame a vista: in questo caso il programma non dovrà stampare i caratteri introdotti da tastiera, ma solo quelli ricevuti. Non tutti i terminali seguono però questa procedura, e quindi dobbiamo regolare il programma in modo da fargli stampare o no l'input da tastiera: in pratica dovremo effettuare un primo collegamento e vedere se i caratteri digitati appaiono una o due volte sullo schermo; se sono doppi allora c'è l'eco remoto e dobbiamo impostare a 'off' l'eco della tastiera, altrimenti lasciarlo su 'on'.

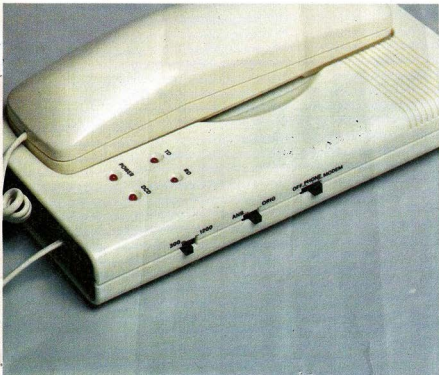
Il programma chiederà conferma dei parametri: se siete sicuri allora entrerete direttamente in Modo Terminale (nel caso comunichiate direttamente via cavo) oppure vi sarà chiesto di predisporre il modem e verrà fatto il numero.

Modo terminale

Il Modo Terminale offre 24 righe di 40 o 80 caratteri a seconda dello schermo corrente; la prima riga in alto presenta lo stato dell'opzione 'cr + lf' e del buffer, con la memoria occupata. Per alternare fra 'cr' e 'cr + lf' usate CTRL A: molto pratico per regolazioni volanti. Per aprire o chiudere il buffer date invece CTRL B, anche più volte durante la seduta: potrete così registrare selettivamente fino a 47 Kbyte. Infine, per scollegarvi premete ESC e tornerete al menù iniziale. Quando avete un testo nel buffer potete accedere alla terza opzione, la gestione del buffer. Da questo nuovo menù avete la possibilità di rivedere il testo, stamparlo, savarlo e caricarlo da nastro o disco. Per ora rivediamo il testo: avremo la solita finestra 24x40 o 24x80 e due nuovi comandi, I e F; grazie a questi potremo stabi-

lire la riga d'inizio e quella di fine del testo da stampare o salvare. L'inizio e la fine di default sono tutto il testo ricevuto e trasmesso. Premendo qualunque altro tasto avanzeremo di una riga per volta: il programma per riga intende una sequenza di caratteri fino al 13, e quindi anche più di una linea di schermo. I comandi I e F fanno entrambi riferimento all'inizio della riga, il primo includendola nel testo, il secondo escludendola, cioè solo fino alla riga precedente. Infine con ESC tornerete al menù di gestione. Se volete stampare la parte selezionata non dovrete fare altro che predisporre la stampante come dispositivo 4 e premere un tasto. L'opzione 'disco & nastro' è l'unica a cui potete accedere senza avere un testo nel buffer: la prima cosa che vi viene chiesta è il tipo di operazione; se caricate allora potrete proseguire, altrimenti rivedrete il menù di gestione. Se invece avete già un testo nel buffer potrete accedere a tutta la sequenza, sia in caricamento che in salvataggio. Se operate col disco dovrete chiaramente dare un nome al file, qualunque operazione scegliate. Col nastro il nome è obbligatorio solo in salvataggio, mentre in caricamento, se non ve lo ricordate, scrivete un asterisco (*). Questa gestione può sembrare anomala per il registratore, che in questo caso però è stato velocizzato dal turbo incorporato nel programma. Per semplificare le cose il testo viene salvato in due parti, entrambe in turbo: la prima, brevissima, contiene il nome, e la seconda il testo; durante il salvataggio lo schermo resta vuoto, mentre in caricamento cambia colore per ogni byte caricato. Il fatto di avere su nastro solo il formato turbo, e non anche il caricatore, obbliga ad usare Link 128 per rivedere il testo salvato precedentemente: si tratta però di un prezzo accettabile se si tiene conto della velocità così ottenuta.

Dialer

E veniamo all'ultima opzione (la prima del menù), il Dialer; come detto prima non è un semplice combinatore automatico, ma un archivio di terminali in cui inserire o da cui richiamare uno o più nominativi. Potete dunque selezionare un terminale con cui collegarvi, aggiungerne di nuovi o creare un archivio. La selezione viene effettuata, in maniera molto semplice, tramite una freccina indicante il numero ed il nome del terminale; fatta la scelta vi verrà presentata la lista dei parametri; la potrete confermare o modificare, dopodichè passerete alla sezione del Modo Terminale. Per inserire un nominativo si procede a seconda che l'agenda esista o no: nel primo caso non si fa altro che aggiungere il terminale in coda agli altri, nel secondo si salta alla parte di creazione. La parte di creazione, infine, serve a cancellare un vecchio archivio ed inserirne un altro, sempre sotto il nome 'agenda terminali'.

Sotto una linea moderna il WD-1100 nasconde un modem dalle prestazioni professionali, capace di 300 e 1200/75 bps.

MODEM TT64 è collegabile direttamente ad un 128 o ad un 64; corredato di software, manuale di istruzioni, cavi.

```
0     "videosoftware"                06 2H
1     "start"                           prg
0     "------------------------------"  del <
41    "logo"                            prg
0     "------------------------------"  del <
3     "←menu"                           prg
2     "scroll sprite"                   prg
37    "menu.scr"                        prg
1     "videoschool"                     prg
0     "------------------------------"  del <
5     "videoscreen"                     prg
40    "screen1"                         prg
40    "screen2"                         prg
0     "------------------------------"  del <
11    "100 metri"                       prg
0     "------------------------------"  del <
2     "videomusic"                      prg
1     "1"                               prg
40    "2"                               prg
32    "3"                               prg
0     "------------------------------"  del <
58    "firstterm3"                      prg
0     "------------------------------"  del <
11    "goto del 15-64"                  prg
0     "------------------------------"  del <
107   "manic miner"                     prg
0     "------------------------------"  del <
35    "le tabelline"                    prg
33    "le parabole"                     prg
0     "------------------------------"  del <
0     "------------------------------"  del <
2     "128menu"                         prg
37    "128menu.scr"                     prg
26    "link 128"                        prg
5     "link 128.lm"                     prg
7     "mini music128"                   prg
9     "gioco del 15-128"                prg
77    blocks free.
```

LATO A C64	LATO B C128
☐ LOGO	■ MENÙ
☐ MENÙ	■ LINK 128
☐ VIDEO SCREEN	■ MINIMUSIC
☐ 100 METRI	■ GIOCO DEL 15
☐ VIDEOMUSIC	
☐ FIRSTTERM3	
☐ GIOCO DEL 15	
☐ MANIC MINER	
☐ LE TABELLINE	
☐ LE PARABOLE	